

# PARO – ein Roboter für emotionale Momente

**Autoren :** Karin Häni, Sarah Gianora, Friederike J. S. Thilo

**Datum :** 23. Juni 2020



**Der Roboter PARO wurde einst für das geriatrische Setting entworfen. Zunehmend findet PARO auch in der Kinder- und Jugendpsychiatrie Anwendung. Dabei ist die Wirkung von PARO auf Kinder und Jugendliche in der Psychiatrie noch unklar. Deshalb stellt sich die Frage wie Kinder und Jugendliche auf PARO reagieren und welche Wirkung der Roboter auf sie hat.**

Das Thema Robotik steht zunehmend im Fokus (Bendel, 2018). Einerseits kann die Robotik zur Lösung des Fachkräftemangels beitragen, andererseits unterstützen Roboter das Pflegepersonal in der Betreuung älterer Personen. Roboter zeigen den grössten Entlastungseffekt bei der Verkürzung von Wegzeiten oder bei der Übernahme von körperlich anstrengenden Tätigkeiten (Fioranelli, 2019). In Europa stecken die Entwicklung und der Einsatz von Robotik im Gesundheitswesen noch in den Kinderschuhen. Wenige Studien untersuchen den Nutzen und die Nutzung von Robotik in der Pflege (Fioranelli, 2019).

## **PARO – die Robbe**

Einen medialen und gesellschaftlichen Bekanntheitsgrad hat der sozial-interaktive Roboter PARO schon gewonnen. PARO gleicht einer Baby-Robbe und verfügt über Berührungs- und Lichtsensoren, Schallquellenrichtung, Spracherkennung, Gleichgewicht und Tastsinn (Shibata, Wada, Saito & Tanie, 2005). Er kann ausserdem Verhaltensweise speichern, beispielsweise Streicheln oder Geräusche und diese zu einem späteren Zeitpunkt wieder abrufen (Petersen, Houston, Qin, Taque & Studley, 2016). In der Praxis soll PARO bedürfnisorientiert, zielgerichtet und stets begleitet eingesetzt werden (Birks et al., 2016; Zegelin & Meyer, 2018). Ursprünglich für den Einsatz in der Geriatrie entwickelt (Shibata & Wada, 2010), kommt er inzwischen auch bei Kindern und Jugendlichen zum Einsatz. Im Rahmen eines Pilotprojekts in der Schweiz, in einer Psychiatrischen Klinik für Kinder und Jugendliche, beobachtete das Projektteam, dass PARO sich positiv auf ihr Wohlbefinden auszuwirken schien (Rung, Günther, Backe, Chopard & Wöckle, 2017).

Um mehr über die Perspektive von Kindern und Jugendlichen im psychiatrischen Setting zu erfahren, wurde eine qualitative explorative Studie durchgeführt. Sieben Kinder und Jugendliche wurden im Umgang mit PARO während einer therapeutischen Konsultation beobachtet und anschliessend interviewt.

## **PARO – die Faszination**

Von Anfang an waren die Teilnehmenden von PARO fasziniert, sei es wegen seines Aussehens oder wegen seiner technischen Fertigkeiten. Die Kinder und Jugendlichen fragten sich, was PARO genau sei: ein Tier? ein Roboter? ein Plüschtier? Diese Faszination weckte die Lust PARO kennenzulernen. Trotzdem verspürten die Teilnehmenden Anfangs Unsicherheit gegenüber PARO. Diese bezogen sich vor allem auf die Echtheit, da PARO sehr real aussieht. Auch hatten einige Bedenken, dass PARO Gespräche abhören könnte. Das verunsicherte Gefühl legte sich jedoch schnell, sobald die Kinder und Jugendlichen PARO anfassten und in den Armen nehmen konnten. Alle waren sich einig: "PARO ist cool, herzlich und süss". Das Erscheinungsbild sprach direkt auf der emotionalen Ebene an und triggert ein Gefühl des Entzückens. Ihre Aufmerksamkeit für PARO war gross.

## **PARO – der Alles-Köner?**

Die interviewten Kinder und Jugendlichen waren der Meinung, dass PARO ihre Bedürfnisse wahrnimmt und bemerkt, wenn sie/er traurig oder angespannt sind. In solchen Situationen sei PARO in der Lage adäquat zu reagieren, denn er hört zu und urteilt nicht über ihr emotionales Empfinden. Auch in unangenehmen Situationen oder Gesprächen berichteten sie, dass PAROs Anwesenheit beruhigt. Dabei war nicht nur das Streicheln selbst ausschlaggebend, sondern das Streicheln in Kombination mit den sensorischen Reaktionen von PARO. Die teilnehmenden Kinder/Jugendlichen fühlten sich weniger alleine sowie weniger exponiert in schwierigen therapeutischen Gesprächen, wodurch diese erträglicher wurden. Ganz konkret schilderte es eine Jugendliche, die darüber berichtete, dass familiäre Krisengespräche mit PARO bewirken,

dass sie weniger weinen muss. Hingegen waren sich alle Teilnehmenden einig, dass PARO keine positiven Auswirkungen auf körperliche Symptome haben kann, wie beispielsweise Schmerzlinderung.

## **Einsatz von Robotik – ja, aber**

Der Einsatz von Robotik in der Pflege ist für viele Menschen befremdlich. Der Gedanke von einem Roboter gepflegt und betreut zu werden, kann Unbehagen und Ängste auslösen. Das Pflegepersonal ist besorgt, dass durch den vermehrten Einsatz von Technik die Bezugspflege nicht mehr ausgeführt werden kann. Stattdessen befürchten sie vermehrt technische, administrative und überwachende Aufgaben übernehmen zu müssen. Aufgaben welche grösstenteils patientenfern sind. Dies würde zu einer Deprofessionalisierung des Berufes führen (Fachinger & Mähs, 2019). Eines ist klar, in Zukunft wird Robotik in die Pflege und Betreuung von Patientinnen und Patienten Einzug halten. Denn die Entwicklung von Robotern für das Gesundheitssystem beziehungsweise die Pflege schreitet in Europa voran. Zukünftig stellt sich also nicht mehr die Frage, ob Roboter in der Pflege Einzug finden werden, sondern zum einen wie Roboter in die Pflege integriert werden und wie sie von den verschiedenen Usern genutzt werden können. Die vorliegende Studie zeigte eindrücklich auf, dass ein supportiver Einsatz einer Robotik in eine Therapie positive Effekte auf das Wohlbefinden der Nutzerinnen und Nutzer haben kann. Jedoch, bevor Roboter flächendeckend zum Einsatz kommen können, zeigt der Einblick in die vorliegende Studie auch, dass es in einem ersten Schritt wichtig ist zu beobachten und zu verstehen, was in der Interaktion der Zielgruppe mit der Robotik geschieht. In einem zweiten Schritt, der hier für PARO ebenfalls noch aussteht, benötigt es Studien, die die identifizierten Annahmen hinsichtlich Wirksamkeit prüfen.

## **PARO - die Ergänzung in schwierigen Momenten**

Der Einsatz der Robbe PARO kann Kinder und Jugendliche darin unterstützen schwierige Situationen, beispielsweise therapeutische Gespräche oder schwierige Familiengespräche, besser zu meistern. Jedoch, der Einsatz von Robotik ersetzt die pflegerische Beziehung nicht, sondern ergänzt diese in definierten Situationen. Es braucht mehr Studien, die sich dem Verstehen von «was passiert» in der Interaktion Robotik und Patientin/Patient widmen und anschliessend die Wirksamkeit dieser Beobachtungen und Annahmen testen.

---

## **Literatur**

1. Bendel, O. (2018). Pflegeroboter. Wiesbaden: Springer Gabler. doi: 10.1007/978-3-658-22698-5
2. Birks, M., Bodak, M., Barlas, J., Harwood, J., & Pether, M. (2016). Robotic Seals as Therapeutic Tools in an Aged Care Facility: A Qualitative Study. *Journal of Aging Research*, 1-7. doi:10.1155/2016/8569602
3. Fachinger, U., & Mähs, M. (2019). Digitalisierung und Pflege. In J. Klauber, M. Geraedts,

J. Friedrich, & J. Wasem (Hrsg.), Krankenhaus-Report 2019 (S. 115-128). Berlin: Springer. doi:10.1007/978-3-662-58225-1

4. Fioranelli, E. (2019). Robotik, Pflege und Gesundheitsökonomie- Pflegeroboter: Eine Kosten-Nutzen-Analyse. *Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement*, 24(01), 8-10. DOI: 10.1055/a-0822-0522
5. Petersen, S., Houston, S., Qin, H., Tague, C., & Studley, J. (2016). The Utilization of Robotic Pets in Dementia Care. *Journal of Alzheimer's Disease*, 55, 569-574. doi:10.3233/JAD-160703
6. Rung, D., Günther, J., Backe, J., Chopard, L., & Wöckel, L. (2017). PARO –eine Roboter-Robbe für Kinder und Jugendliche. Unveröffentlichtes Poster, Littenheid.
7. Shibata, T. & Wada, K. (2010). Robot Therapy: A New Approach for Mental Healthcare of the Elderly –A Mini-Review. *Gerontology* 57, 378-386. doi:10.1159/000319015
8. Shibata, T., Wada, K., Saito, T., & Tanie, K. (2005, April). Human interactive robot for psychological enrichment and therapy. In *Proc. AISB* (Vol. 5, pp. 98-109).
9. Zegelin, A., & Meyer, G. (2018). Roboter gegen Personalengpässe in der Pflege? *Pflege*, 31(2), 61-62. doi:10.1024/1012-5302/a000607